

李振声——中国小麦远缘杂交之父

1956年，已经在中国科学院北京遗传选种实验馆工作了5年的李振声，响应国家支援大西北的号召，离开北京奔赴陕西省一个名不见经传的小镇（原杨陵，现称杨凌），进入当时的中国科学院西北农业生物研究所工作。这一去，就是31年。



那一年，恰逢我国历史上最严重的小麦条锈病大流行，西北地区有的地方小麦因此减产20%-30%。曾经经历过自然灾害、饿过肚子的李振声内心受到很大触动，他决定从事小麦改良研究，为农民培育优良抗病小麦。

当时李振声研究的方向是牧草。在北京期间，他跟随导师、土壤学家冯兆林从事种植牧草改良土壤的研究，曾经收集、种植800多种牧草，对牧草研究有一定基础。也正是这样的研究方向启发了他在小麦育种上的科研思路。

根据多年对牧草的研究，李振声发现长穗偃麦草等具有非常好的抗病性。“农民精心栽培小麦几千年，但小麦还是这么体弱多病；野草没人管，却生长得很好。”能不能通过小麦与天然牧草的杂交来培育一种抗病性强的小麦品种呢？李振声另辟蹊径，开始对小麦远缘杂交进行研究。

说时容易做时难。小麦和野草是风马牛不相及的两个物种，“因

为是远缘，就像马和驴杂交的后代骡子没有生育能力一样，让小麦的后代获得草的抗病基因，难度非常大。”当时，李振声面临的最大难题有三个：杂交不亲和、杂种不育和后代“疯狂分离”。从外观上看，杂种分离的类型很多，而且很不稳定，有时一个杂种看着很好，而下一代面目全非了，为此，李振声带领课题组做了大量的细胞遗传学研究。

在经历了连续40天阴雨之后，天气突然暴晴。在实验田里，课题组筛选的1000多份杂种几乎全部青干了，只有一个仍保持着金黄颜色，这就是后来战绩卓著的小麦新品种“小偃6号”的祖父——“小偃55-6”。

李振声带领课题组紧紧抓住这份难得的材料，经过两次杂交，终于育成具有相对持久的抗病性、高产、稳产、优质的小麦新品种——“小偃6号”，并开始参加区域试验和大面积示范推广，当时陕西农村流传着“要吃面，种小偃”的说法。

李振声被调回到中国科学院，协助时任院长的周光召管理生物局和农业项目办公室。当时，我国粮食生产已经出现连续三年的徘徊，三年粮食没有增加，而人口增加了5000多万。在周光召的全力支持下，李振声与中科院的农业专家一起，经过3个月的调查，预测黄淮海地区有500亿斤粮食的增产潜力，于是提出了黄淮海中低产田治理方案，并组织中国科学院25个研究所400多名科技人员深入黄淮海地区与地方科技人员合作开展了大面积中低产田治理工作，被媒体誉为“农业科技黄淮海战役”。经过6年的治理，全国粮食从8000亿斤增长到9000

亿斤时，其中黄淮海地区就增产了 504.8 亿斤，与预期结果非常吻合。

李振声从中科院副院长的岗位上退下来，回到中科院遗传与发育所，继续从事科研工作，将小麦与长穗偃麦草远缘杂交育种坚持下来。当时，随着改革开放，我国人民生活水平不断提高，对小麦品质提出了更高的要求。于是，李振声他们在原来工作的基础上，通过与中国农大小麦品质分析室合作，从过去培育的杂种材料中，筛选出了一批优质品系，经过 6 年的系统鉴定、试验和示范，培育出不少产量高、品质好的新品种。

李振声一辈子与小麦结缘，最爱谈的是他的小麦，家里阳台上也就种上了小麦，80 多岁高龄了，仍旧最热衷到田间地头去看小麦；在组织实施“渤海粮仓”项目中他又结识了一些农民新朋友。他说：“真正给我打分的是农民。”

他凭借小麦育种成就获得国家最高科学技术奖，与袁隆平院士一同成为迄今为止站在国家最高科技领奖台上仅有的两位农业专家。他被称为“当代后稷”、“中国小麦远缘杂交之父”。